

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1933-1934, N° 36.

Traitement de l'Ozène par les greffes tendineuses mortes

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON
et soutenue publiquement le 15 novembre 1933.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri MONFORT

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire.

Né le 6 février 1909, à la Méaçon (Côtes-du-Nord).



BOURG
IMPRIMERIE BERTHOD

—
1933

**Le Traitement de l'Ozène
par les greffes tendineuses mortes**

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ.
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL-ROLLET, DOYON.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC PAVIOT
Cliniques chirurgicales	TIXIER BÉRARD
Clinique obstétricale et Accouchements	VORON
Clinique ophtalmologique	BONNET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique	LÉPINE (J.).
Clinique des maladies des enfants	MOURIQUAND
Clinique des maladies des femmes	VILLARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	COLLET
Clinique des maladies des voies urinaires	GAYET
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	NOVÉ-JOSSERAND
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	COURMONT (P.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET
Chimie biologique et médicale	FLORENCE
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	MANCEAU
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	LATARJET
Histologie	POLICARD
Physiologie	HERMANN
Pathologie externe	LERICHE
Pathologie interne	FROMENT
Pathologie et Thérapeutiques générales	CADE
Anatomie pathologique	FAVRE
Chirurgie opératoire	PATEL
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie...	ARLOING (F.)
Médecine légale	ETIENNE MARTIN
Hygiène	ROCHAIX
Thérapeutique	SAVY
Pharmacie	LEULIER
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PIÉRY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (L.)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGREGES

MM. MAZEL DUMAS DUFOURT DEVIC GABRIELLE MARTIN (Joseph) ROCHET (Ph.)	MM. WERTHEIMER GATÉ DECHAUME BERNHEIM POLLOSSON CHAMBON. CIBERT	MM. EPARVIER GUILLEMINET MORENAS REBATTU REVOL ENSELME SEDALLIAN	MM. CREYSSEL. DE ROUGEMONT PAUPERT-RAVAULT PIGEAUD. PONTBUS
---	--	---	--

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. COLLET, Président.
MM. DUFOUR, J.-F. MARTIN, REBATTU, Assesseurs.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1933-1934. N° 36.

Traitement de l'Ozène par les greffes tendineuses mortes

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 15 novembre 1933.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Henri MONFORT

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire.

Né le 6 février 1909, à la Méaugin (Côtes-du-Nord).



BOURG
IMPRIMERIE BERTHOD

—
1933

THE UNIVERSITY OF LEIDEN

Traité de la philosophie
par les grandes écoles de France



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON ONCLE ET A MA TANTE

Hommage reconnaissant.

A TOUTE MA FAMILLE

A MON AMI A. LEGRAND

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COLLET

Chevalier de la Légion d'Honneur.

Il a bien voulu accepter la présidence de cette thèse. Nous lui témoignons ici toute notre respectueuse gratitude.

A MES JUGES

A MONSIEUR LE DOCTEUR PROBY

Chef de Clinique à la Faculté.

Qui nous inspira le sujet de cette thèse et nous guida constamment de ses conseils.

INTRODUCTION

« Les théories pathogéniques les plus diverses voire les plus opposées sont soutenues au sujet de l'Ozène. Bien mieux chacune d'elles est étayée par des faisceaux de preuves d'apparences si convaincantes qu'elles entraîneraient la certitude si les arguments chargés de défendre les théories opposées ne semblaient également péremptoires (H. P. Châtellier 1923).

Cette remarque est toujours vraie, le grand nombre d'explications toujours maintenues prouve que le problème de l'Ozène n'est pas encore résolu.

La question du traitement ne l'est pas davantage : des procédés multiples ont été proposés; aucun n'est exempt de critiques, aucun n'est radical.

Dans cette thèse, nous avons voulu simplement exposer une technique nouvelle et ses résultats, car il nous semble que dans une affection aussi rebelle et aussi décevante que l'ozène, nulle contribution ne doit être négligée.

LES TRAITEMENTS DE L'OZÈNE

I. TRAITEMENTS MEDICAUX.

Les principes de la thérapeutique ont été orientés par les différentes théories pathogéniques proposées. Nous nous bornerons à résumer les procédés médicaux les plus récents; les uns se proposent de modifier le terrain général, les autres d'agir localement.

A. TRAITEMENTS GENERAUX.

Ils présentent des aspects différents suivant les idées que les auteurs se font de la nature du terrain.

1° *Halphen* et ses élèves font résulter l'ozène de troubles glandulaires et sympathiques, survenant surtout à la puberté, chez les sujets dont les glandes endocrines sont malades ou insuffisantes.

Ils préconisent :

a) L'adrénaline par voie buccale à dose de 20 gouttes deux fois par jour.

b) L'opothérapie hydro-ovarienne.

c) La Radiothérapie du corps thyroïde et de la région surrénale.

2° Pour *Glasscheib* de l'école allemande, l'ozène est l'expression d'une avitaminose; il combat cette carence par l'administration de vitamines sous forme d'huile de foie de morue.

3° Certains auteurs ont pensé que l'ozène venait du même processus qui donne naissance à l'anémie pernicieuse et le traite comme celle-ci par la méthode de Whipple.

4° Les défenseurs de la théorie microbienne ont essayé la vaccinothérapie, la vaccination générale la plus ancienne est actuellement un peu délaissée. *Portmann* l'a pourtant reprise récemment avec le vaccin mono-microbien de Pérez-Hofer, en injections sous-cutanées.

5° Différents produits chimiques ont été expérimentés :

a) *le salicylate de soude* (Dutheillet de Lamothe) n'a pas tenu ses promesses.

b) *le tartre stibié* (Ferreri et par ailleurs Baldenweck) en injections intra-veineuses de 1 à 4 centigrammes donnerait de bons résultats.

B. TRAITEMENTS LOCAUX.

1° Les défenseurs de la théorie par troubles du sympathique, cherchent à agir localement par ce dernier; ils proposent :

a) Les injections locales d'adrénaline, de pilocarpine et surtout d'*acétylcholine* (Halphen, Guns), ce dernier produit peut aussi être employé en badigeonnages des fosses nasales préalablement acidifiées par l'acide lactique.

b) *La sympathicectomie péricarotidienne externe* (principe de Leriche) pour provoquer la dilatation des artérioles de la pituitaire et par suite une irri-

gation plus abondante de celle-ci. Les auteurs qui ont pratiqué cette méthode sont tous arrivés aux mêmes conclusions; cette opération tend à faire disparaître les troubles trophiques et les symptômes pénibles. Le résultat est presque immédiat (24 heures), le côté opposé participe à l'amélioration du côté opéré.

Ces résultats immédiats parfaits ne sont pas durables : dès le 6^e mois, la récurrence est complète.

2° On a aussi cherché à produire un choc local par la protéinothérapie : (anatoxine, peptone, et lait en injections locales). Taptas a préconisé l'autohémothérapie locale; par des injections préalables de sérum physiologiques, il provoque au niveau du septum un décollement du périchondre et du cartilage. Dans cette poche, il injecte alors 10 cm³ de sang et recommence 3 fois à 10 jours d'intervalle.

3° Différents agents physiques ont été expérimentés. Rayons X et ultra-violets, radium, éffluve et étincelle de haute fréquence, pour exciter les phénomènes de nutrition.

Les cures thermales sulfureuses sont réputées pour leurs effets heureux chez les ozéneux. Le soufre agit par son action antiseptique et vaso-dilatatrice. Hermann préconise sa méthode de succion; il provoque une vive aspiration dans les fosses nasales par une poire de caoutchouc et détermine ainsi une hyperhémie marquée.

4° Enfin l'Ozène a été considéré comme une affection surtout microbienne, encore que l'accord ne règne pas sur les rôles à attribuer aux différents mi-

crobes trouvés dans les fosses nasales. Certains auteurs nient le caractère spécifique de l'affection, d'autres (*Rebattu*) estiment qu'elle n'a que bien rarement la flore abondante que beaucoup lui assignent. Quoiqu'il en soit ces idées ont donné naissance à la vaccinothérapie qui a pris une place importante dans l'arsenal thérapeutique de l'Ozène. La vaccination générale, la plus ancienne est actuellement un peu délaissée au profit de la vaccination locale.

MM. Rebattu et Proby, s'inspirant des principes d'immunité locale de Besredka, furent les premiers à essayer la vaccination locale dans l'Ozène. Ils l'ont pratiquée de différentes façons : pulvérisations, injections sous-muqueuse, scarifications, badigeonnage; En définitive, c'est le badigeonnage simple après décapage de la muqueuse qui leur paraît le meilleur procédé.

En effet, la muqueuse nasale est très richement vascularisée et absorbe très rapidement le vaccin sans qu'il soit nécessaire de la traumatiser par des injections ou scarifications. Ces auteurs ont complété leur méthode par des injections de vaccins intrasinusal dans le sinus maxillaire. Ils réalisent ainsi une vaccination locale des lésions de la sinusite maxillaire et en même temps introduisent une réserve de vaccin, distillé pour ainsi dire au compte-gouttes, par l'ostium maxillaire dans les fosses nasales. Ils ont été suivis dans cette voie de vaccination locale par de nombreux auteurs qui ont préparé de nombreux auto et stock-vaccins. Nous ne citerons que les principaux.

a) *MM. Daniol-Valroze et Leplat* emploient l'auto-vaccin, soit liquide, soit en poudre biliée. Ils décapent la muqueuse avec de la bile de bœuf. Ils font quotidiennement pendant dix jours un badigeonnage des fosses nasales à la bile de bœuf stérilisée suivi d'une application de 4 ou 5 cm.³ d'un auto-vaccin qu'ils laissent en place comme pansement pendant une heure.

Le vaccin en poudre sert à compléter et à entretenir les résultats du pansement au vaccin liquide. Ce vaccin est un mélange de poudre de bile et d'auto-vaccin stérilisé. Ils insufflent cette poudre avec une poire de caoutchouc.

Tous les malades ainsi traités ont été améliorés au point de vue croûtes et fétidité.

Ce traitement a l'avantage d'être très simple, car le malade peut lui-même entretenir son apparente guérison en se pulvérisant le vaccin en poudre. L'innocuité est absolue, il n'y a jamais de réaction locale.

b) *M. Jacques* emploie un stock-vaccin concentré et polymicrobien utilisé également contre la pyorrhée, au niveau de l'extrémité antérieure du cornet inférieur. Les croûtes disparaissent et la muqueuse subit de remarquables modifications.

c) *MM. Worms et Manoussakis* associent aux vaccins le sérum anti-gangréneux de Vincent. Ils mélangent ces deux liquides à parties égales et font des pulvérisations intra-nasales du mélange. Les résultats seraient excellents.

d) *Marschick-Schnierer* utilise un vaccin polyvalent, préparé à l'aide de bacilles encapsulés.

e) *MM. Halphen et Djiropoulos* dans des tentatives toutes récentes, ont préparé un mélange de nombreuses races de bactériophages obtenus avec les différents microbes des ozéneux et qui, injecté in situ, amènerait la disparition des croûtes et des odeurs; les auteurs ont confiance dans leur nouvelle méthode et continuent leurs recherches dans cette voie. De ces différents traitements médicaux dont nous venons de passer une revue rapide, il semble que ce soit la vaccinothérapie qui ait donné les résultats les plus constants et les plus durables.

Certains auteurs la pratiquent à l'exclusion de tout autre procédé; d'autres (Belinoff) en font un adjuvant précieux du traitement chirurgical que nous allons maintenant exposer.

II. TRAITEMENTS CHIRURGICAUX.

Le but commun des différents traitements chirurgicaux est de diminuer la béance excessive des fosses nasales; cette béance entraîne une ventilation anarchique de ces cavités. Le courant d'air de pression insuffisante est ralenti, détourné de sa route, mal filtré et mal humidifié. Les sécrétions stagnent à l'entrée des orifices pour former des croûtes de plus en plus épaisses.

La réduction de l'ectasie produite par l'atrophie des tissus mous, cartilagineux et osseux est obtenue par des techniques diverses. Avant de les décrire insistons sur un temps qui doit toujours précéder l'acte opératoire : c'est le *temps préparatoire* pendant le-

quel on essaie d'obtenir des fosses nasales aussi propres que possible avant l'opération.

On peut s'adresser pour cela à de très nombreux moyens, surtout à l'iodure de potassium et à la pilocarpine administrés « per os » ou localement; à des pommades iodées, sulfurées, borriquées, formolées. Ce temps préparatoire étant réalisé on peut aborder l'acte opératoire; ses principales variétés sont :

1° Rétrécissement par mobilisation des parois latérales.

Lautenschläger entreprit le premier de redonner aux fosses nasales, leur calibre normal par l'opération qui porte son nom.

Ramadier en a fixé la technique simplifiée suivante. Passant par la fosse canine, il résèque la paroi antérieure du sinus maxillaire (qu'il curette si nécessaire), puis dans la paroi interne du sinus, il taille un volet osseux à charnière supérieure qu'il refoule contre la cloison après avivement des parties muqueuses en contact pour provoquer des synéchies ultérieures. Il pratique la même opération du côté opposé, et maintient le tout à l'aide d'un fil de soie qui transfixe ensemble les volets et la cloison. Quelques mèches consolidant le bloc ainsi créé. *Ramadier* préfère cette technique à celle de *Halle* qui emploie la voie endonasale.

L'opération de *Halle*, comme ses dérivées, nécessite le renouvellement pendant plusieurs semaines du tamponnement qui maintient la paroi latérale dans sa position nouvelle jusqu'à ce qu'elle s'y soit

fixée. Ces soins post-opératoires sont longs et douloureux.

Ces procédés de mobilisation des parois externes donneraient de bons résultats, mais ils constituent un acte opératoire assez important.

2° *Rétrécissement par inclusion de matières diverses.*

Ce sont les premiers procédés chirurgicaux prothétiques qui aient été employés pour traiter l'Ozène d'une façon générale ces corps étrangers, à côté du rôle mécanique de rétrécissement, jouent un rôle de facteur irritant au niveau de leurs points d'inclusion. Cette irritation entraîne une vascularisation plus intense et par suite une stimulation des tissus en hypnutrition.

Les principales substances employées sont :

a) *La paraffine.* — Fut préconisée par Moure et Brindel dès 1902. Cette substance éminemment plastique est introduite entre la muqueuse et la paroi externe des fosses nasales. Cette méthode est insuffisante au delà d'un certain élargissement et au delà d'un certain degré d'atrophie ou de friabilité de la pituitaire.

b) *La vaseline.* — A été récemment proposée par Ricardo Botey qui l'emploie mélangée avec de la baryte. La composition est bien tolérée et ne s'élimine pas.

c) *Le celluloid.* — Son promoteur est Baldenweck qui inclut des lames de celluloid le long de la paroi externe des fosses nasales. Son auteur a eu quelques déboires, tenant en partie à la rigidité des lames et à

la difficulté de les mouler entre la muqueuse et la paroi osseuse. Baldenweck a essayé une matière plus plastique comme le célophane mais celui-ci est toujours éliminé.

3° Rétrécissement par greffes.

Cette méthode consiste à transplanter sous la muqueuse du plancher nasal, du septum et du méat inférieur, des tissus empruntés au sujet lui-même ou à d'autres êtres vivants. Ces tissus peuvent être vivants ou morts; par ce caractère on distingue :

1° *Les greffes vivantes.* Les principaux tissus vivants utilisés sont :

a) *La graisse.* — Préconisée par Bourak; il décolle par l'orifice piriforme la muqueuse du plancher et du méat inférieur. Il luxe en haut le cornet inférieur et remplit l'espace ainsi créé par des fragments de graisse empruntés au sujet. Après une résorption partielle, ce tissu adipeux s'organise en tissu fibreux.

b) *L'os ou le cartilage.* — Ces tissus sont prélevés au niveau du tibia, (Steurer) ou au niveau du cartilage costal, (Bijon), ces greffes sont hétérogènes ou homogènes; celles-ci sont mieux tolérées mais imposent au sujet une double opération.

c) *Des fragments de cornet.* — Ramadier, Fréderici, Steinmann emploient des fragments de cornets réséqués pour hypertrophie, qu'ils transplantent sous la muqueuse de la paroi externe ou du plancher des fosses nasales. Les résultats seraient encourageants.

2° *Les greffes mortes.*

a) *Os fixé.* — Eckert-Mobius emploie des lamelles

d'os macéré dans la potasse à 10 %; cette hétéro-greffe serait bien tolérée.

b) *Tendon mort*. — L'emploi de ce tissu étant décrit en détail dans le chapitre suivant, nous ne le citons ici que pour maintenir l'homogénéité de la classification.

III. LES GREFFES TENDINEUSES MORTES.

Avant d'aborder la technique qui fait l'objet de cette thèse, nous allons exposer les principes qui l'ont inspirée.

On regardait autrefois comme douée de vie, la substance fondamentale du tissu conjonctif. Les recherches histophysiologiques de M. Nageotte ont infirmé cette croyance et lui ont permis d'émettre cette conception que « la substance fondamentale du tissu conjonctif est un coagulum des albuminoïdes contenues dans le milieu intérieur; elle n'est pas plus vivante que le corail des polypiers... Elle évolue par transformation sur place de la matière et non par substitution d'une autre. Les phénomènes physico-chimiques qui s'y passent, résultent de la seule activité des protoplasmas vivants qui l'habitent ». Cette conception a été confirmée par les travaux ultérieurs de cet auteur.

Expérimentant sur des chiens, MM. Nageotte et Sencert, ont étudié l'évolution histologique de tendons morts greffés à des tissus de même nature. Ils ont vu que :

Dès le vingtième jour de greffe, les cellules mortes du greffon sont enlevées par des phagocytes qui disparaissent ensuite. Un processus de repeuplement de la périphérie au centre s'effectue à partir des faces latérales du greffon et surtout à partir de ses extrémités de section qui adhèrent aux surfaces correspondantes du tendon, ces éléments de repeuplement sont des fibroblastes. Dès leur première étape, dans l'épaisseur du tissu mort, elles ont tous les caractères du tissu conjonctif adulte.

Au troisième mois de greffe, le greffon fait partie intégrante du tendon; la continuité s'établit sans tissu cicatriciel, toute distinction est devenue impossible; le greffon a toutes les qualités histologiques et physiologiques, du tendon vivant.

Ces résultats pouvaient d'ailleurs être prévus par les résultats chirurgicaux obtenus par MM. Villard, Tavernier et Perrin en 1912 qui furent les précurseurs de la méthode en greffant chez le chien, un tendon d'Achille mort sur un autre tendon sectionné sur une largeur de 2 m. Le résultat fonctionnel fut parfait.

EMPLOI DES GREFFES TENDINEUSES MORTES DANS LE TRAITEMENT DE L'OZÈNE.

La lecture de ces travaux a donné à MM. Collet et Proby l'idée d'utiliser les hétérogreffes tendineuses mortes dans le traitement chirurgical de l'ozène.

Comme ils le font remarquer, les conditions opératoire ne sont pas très favorables : on est en effet en présence d'une muqueuse amincie, diminuée dans

son épaisseur, d'une vitalité réduite et d'une paroi osseuse si frêle qu'elle ne contient que de fragiles vaisseaux. Malgré un terrain si peu propice, leurs essais sont très encourageants.

PREPARATION DU GREFFON.

Elle se fait très facilement car à l'encontre des greffes vivantes les greffes mortes peuvent être hétérogènes, elles prennent dans les mêmes conditions que les greffes homogènes — on donne la préférence aux tendons de gosselins ou veaux morts-nés. Faciles à se procurer, commodés à manipuler, ces organes sont constitués par des éléments cellulaires jeunes non différenciés, le travail des macrophages est plus facile et la reprise de la greffe plus rapide.

Ces tendons que l'on peut facilement se procurer dans un abattoir sont fixés sur place le plus rapidement possible dans l'alcool à 90° en les laissant séjourner 8 à 12 jours, on tue ainsi tous les éléments cellulaires mais la charpente conjonctive est respectée.

Il est préférable de prélever ces tendons dès que le fœtus est extériorisé, pour éviter l'action nocive des ferments autolysants que produisent les tissus avant leur mort, pendant la phase d'hypovascularisation qui la précède. La conservation du greffon se fait au bout de 8 à 12 jours d'immersion dans l'alcool à 90° dans des tubes contenant de l'alcool à 60° soit scellés à la lampe, soit stérilisés préalablement, rebouchés et paraffinés. Au moment de l'emploi l'extrait d'al-

cool est versé et on peut faire tremper le greffon dans du sérum physiologique stérilisé. Des tendons de porc ont aussi été employés sans différences notables, la greffe étant plus facile dans la fosse nasale que sur un tendon, certains greffons ont été employés après un an de conservation.

TECHNIQUE.

Elle consiste, comme celle de Baldenweck, à inciser la muqueuse de la fosse canine, à découvrir l'orifice piriforme et à décoller avec précaution la muqueuse qui repose sur la paroi osseuse des fosses nasales formant un des côtés du méat inférieur. Le décollement doit être prolongé assez loin pour que la muqueuse ait suffisamment d'étoffe pour se fermer en avant du greffon. Le décollement doit être poussé en haut vers le méat moyen. Dans bien des cas, un petit greffon placé en ce point rétrécira utilement les fosses nasales.

Evolution du greffon. — Au début il provoque d'abord des réactions de voisinage et la fosse nasale est considérablement rétrécie parfois complètement obstruée au début. Cette réaction est très utile comme nous l'avons vu. Un œdème parfois assez marqué de la fosse canine comme après l'intervention de Cadwell-Luc survient pendant 8 à 15 jours. Tout disparaît ensuite.

Puis le greffon s'organise lui-même et peut évoluer en trois sens différents.

1° Il garde son volume et est bien toléré.

2° Il diminue d'épaisseur, détruit en partie par les microphages mais rétrécit notablement la fosse nasale; il n'y a eu jamais de fonte complète.

3° Il s'élimine et si cette éventualité rare se produit c'est le plus souvent par suite de l'infection chronique des fosses nasales qui empêche la prise du greffon.

Les phénomènes intimes à l'intérieur du greffon sont moins connus faute d'examen histologique. Il est probable qu'il est envahi par les cellules du tissu conjonctif et que le processus de reviviscence, s'il est moins actif que dans un tissu de même nature, est suffisant pour empêcher son élimination.

OBSERVATIONS

Nous présentons huit observations d'ozéneux opérés par MM. F. J. COLLET et H. PROBY.

OBSERVATION I.

B. M., 17 ans d'Epagny (Hte-Savoie).

Vu en novembre 1929.

Diagnostic : Ozène très marqué avec cornets très atrophiés et croûtes remplissant les fosses nasales.

Examen bactériologique : Pneumobacilles purs.

Inclusion de tendon de veau mort-né un mois après.

Réaction inflammatoire légère de la fosse canine; greffon bien toléré ayant perdu un quart de son volume. Les croûtes ont diminué considérablement. Le malade n'a pas voulu se faire opérer le côté opposé. En 1931 son état était toujours très satisfaisant.

OBSERVATION II.

B. Claudine. 34 ans. Malade vue à la consultation de l'Hôtel-Dieu.

Diagnostic : Ozène très marqué avec croûtes. Atrophie très accusée des cornets moyens et inférieurs. Opérée le 9 décembre 1930.

Inclusion d'un tendon de veau mort-né dans le méat moyen, et de deux dans le méat inférieur, dont un est res-sorti.

Quitte l'hôpital le 22 décembre 1930; le cornet inférieur droit est en contact avec la cloison. On ne voit pas de croûtes dans les fosses nasales.

OBSERVATION III

Ch. Jeanne, vue le 29 janvier 1930.

Diagnostic : Atrophie moyenne des cornets. Inclusion de mica.

Le 27 décembre 1930, la plaque étant presque entièrement éliminée et provoquant des douleurs, on l'enlève complètement.

Le 24 septembre 1931, inclusion de tendon de veau. Revue le 17 novembre 1931. Bon résultat.

Le cornet a repris à peu près son volume.

OBSERVATION IV

S. Marguerite, vue en mai 1931.

Diagnostic : Ozène, atrophie moyenne avec croûtes fétides. Etat général floride, rien à signaler dans les antécédents.

Cette malade ne veut pas au début d'un traitement chirurgical.

Traitement vaccinothérapique qui l'améliore légèrement en faisant diminuer les croûtes sans les faire disparaître.

En juillet 1931, inclusion de tendon de veau mort-né à droite et à gauche dans le méat inférieur à 3 semaines d'intervalle.

L'intervention avait été précédée de lavages au sérum 15 jours avant et de désinfection huileuse mécanique.

Suite opératoire normale.

Revue le même mois et un an après, les croûtes ont complètement disparu, seule persiste un peu de sécrétion mucopurulente.

OBSERVATION V.

B. Fernande, 22 ans.

1^{er} séjour : Gêne nasale depuis près de 10 ans.

Diagnostic : Ozène. Croûtes dans les fosses nasales. Petit éperon à gauche. Diaphanoscopie. Tous les sinus sont un peu obscurs. B. W. et Hecht très positifs. Le 8 octobre 1931 intervention. Anesthésie par infiltration du sillon gengivolabial. Décollement facile. Deux tendons de veau mort-né sont inclus. Il semble alors qu'il y ait un cornet inférieur droit véritablement reconstitué. 5 à 6 points de suture au catgut ferment la plaie opératoire.

2^e séjour : Intervention sur la fosse nasale gauche. Le 19 janvier 1932.

Saignement assez abondant pendant l'intervention. Tampon adrénaliné. Inclusion d'un tendon de porc de 3 cm. environ dans le méat inférieur. La rhinoscopie montre l'ap-

parence d'un cornet inférieur normal. La malade quitte le service très améliorée. Elle est revue en juin 1932.

Résultat remarquable à gauche; il n'y a plus aucune croûte, la muqueuse est d'aspect normal, un peu pâle, assez humide. A part la légère atrophie du cornet moyen, l'aspect est celui d'une fosse nasale normale. A droite très bon résultat au niveau du cornet inférieur, quelques croûtelles dans le méat moyen.

OBSERVATION VI

Régis. M., 34 ans, vu le 4 novembre 1931.

Diagnostic : Ozène. Atrophie moyenne avec croûtes. Fosse nasale gauche. Anesthésie par infiltration. Inclusion de deux tendons de veau mort-né au-dessus du cornet inférieur et d'un autre au-dessous.

Le malade est revu un an après.

Excellent résultat.

OBSERVATION VII

Mac. Antoine. 30 ans.

Entre dans le service le 4 décembre 1931.

Diagnostic : Ozène très accentué avec croûtes fétides.

Intervention sur la fosse nasale droite le jour même.

Incision jusqu'au delà du frein, dénudation de la fosse canine.

La muqueuse se laisse bien décoller. Inclusion de deux fragments de tendon de veau; la plaie opératoire est fermée par un catgut.

La rhinoscopie montre que le méat inférieur est parfaitement comblé. Le méat moyen demeure creux.

Le 11 décembre 1931, l'aspect est celui d'un cornet inférieur normal.

Intervention sur la fosse nasale gauche, le 24 décembre 1931.

Inclusion de deux fragments très épais de veau, la plaie opératoire est fermée par quatre points de suture. On a l'impression que le rétrécissement porte surtout sur la portion antérieure. En arrière le méat n'est pas très comblé.

Le 1^{er} janvier 1932, un curetage léger est pratiqué par l'orifice de la cicatrice de la fosse canine et ramène quelques bourgeons. Le malade sort de l'hôpital.

OBSERVATION VIII

Ma. Marguerite, 21 ans. Malade vue à la consultation de l'Hôtel-Dieu.

Diagnostic : Ozène bilatéral accentué avec grosse atrophie. Intervention le 6 octobre 1932 sur la fosse nasale droite.

Le décollement est facile mais assez hémorragique. Inclusion d'un fragment moyen de tendon de porc.

Intervention le 25 octobre 1932 sur la fosse nasale gauche.

Inclusion de deux fragments de porc, l'un au méat inférieur, l'autre plus petit au méat moyen. La dissection est facile, on conserve une large étendue de tissu sur la lèvre inférieure de l'incision.

Revue le 8 décembre 1932 :

Narine droite : Paroi externe irrégulière, la malade se plaint de moucher des croûtes.

Narine gauche : Cornet inférieur d'aspect parfait, la malade dit qu'elle ne mouche plus de croûtes. Cacosmie atténuée.

En résumé, 10 interventions ont donné 7 résultats excellents et 3 bons.

A côté des méthodes dont elle s'est inspirée, cette technique nouvelle, par le choix heureux d'une substance plastique, bien tolérée et susceptible de reviviscence, par sa simplicité et ses résultats, mérite donc une place très honorable.

CONCLUSIONS

1°. Tous les traitements de l'Ozène sont symptomatiques; leur multiplicité prouve qu'aucun n'est parfait. Parmi les procédés chirurgicaux, le rétrécissement des fosses nasales par inclusion d'un corps étranger sous la muqueuse de la paroi externe, paraît actuellement un des plus simples.

2°. Le choix de ce corps étranger n'est pas indifférent. Les tissus sont naturellement mieux tolérés qu'un corps étranger banal.

3°. Les greffes tendineuses mortes employées avec succès dans la réparation des tissus de même nature, peuvent jouer le même rôle dans les fosses nasales. Elles rétrécissent leur calibre, activent les échanges circulatoires de la muqueuse et améliorent sa trophicité.

4°. Le greffon est plastique et bien toléré; il est constitué en effet par un coagulum d'albumines fixées et tuées par l'alcool dans lequel les cellules de l'individu greffé émigrent et vivent.

On s'explique ainsi la tolérance plus grande de cette variété de greffe et les résultats pratiques qu'elle a pu donner dans le traitement de l'Ozène.

Vu :

LE DOYEN,
JEAN LÉPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
COLLET.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 12 octobre 1933.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
H. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- BALDENWECK (L.). — Communication préliminaire sur un traitement opératoire nouveau de l'Ozène. Archives internationales de Laryngologie (septembre-octobre 1925).
- BELINOFF. — Sur le traitement chirurgical de l'Ozène (in Archives internationales de laryngologie, janvier 1926).
- BIJON. — Traitement chirurgical de l'Ozène (in Archives internationales de laryngologie, juin 1922).
- BOTEY. — Les injections sous-muqueuses de vaseline barytée dans l'Ozène. (Annales des maladies de l'oreille, janvier 1922).
- BOURAK. — Ma méthode de traitement chirurgical de l'Ozène. (Mémoires in Archives internationales de laryngologie, janvier 1924).
- BREYSSE. — Les greffes tendineuses mortes. (Thèse de Lyon, 1920).
- DJIROPOULOS-HALPHEN. — Traitement de l'Ozène par l'association de la bactériologie et de la vaso-dilatation médicamenteuse. (Presse médicale, N° 96, nov. 1932).
- DUTHEILLET DE LAMOTHE. — Ozène et salicylate de soude. (Annales des maladies de l'oreille, du Larynx, février 1927).
- ECKERT-MÖBIUS. — Traitement de l'Ozène. (Zeitsch. f. Hals. Nasen 1923, p. 108).
- FREDERECL. — Nouvelle méthode de traitement de l'Ozène. (Annales des mal. Oreilles, Larynx, oct. 1928).
- HALPHEN et SCHULMANN. — La thérapeutique sympathique de l'Ozène. (Annales de la Société de Laryngologie de Paris, 1925, p. 548).
- HALPHEN et SCHULMANN. — Sympathicectomie péricarotidienne pour Ozène. (Ann. des mal. de l'Oreille, 1926, p. 506).
- PORTMANN. — Sympathicectomie péri-carotidienne et ozène. (Congrès français d'O. R. L., octobre 1926).
- RAMADIER. — Technique du traitement chirurgical de l'Ozène. (Ann. des mal. de l'oreille, mai 1923).

- REBATTU et PROBY. — La vaccinothérapie de l'Ozène par scarifications intra-nasales. (Mémoire in Archives internat. de laryngologie, nov. 1926).
- REBATTU et PROBY. — La vaccinothérapie de l'Ozène et en particulier la vaccination maxillaire intra-sinuales. (in Archives internat. de laryng., janvier 1926).
- STEINMANN. — Sur le traitement opératoire de l'Ozène. (Ann. des mal. de l'oreille, N° 1, avril 1927).
- STEURER. — Le traitement opératoire de l'Ozène. (Arch. internat. de Laryng., décembre 1922).
- VIAL. — Du traitement chirurgical de l'Ozène par l'inclusion sous-muqueuse de lames de celluloïd. (Thèse de Paris, 1926).
- WORMS et MANOUSSAKIS. — Traitement de l'Ozène par les bouillons vaccins associés au sérum anti-gangréneux. (Arch. internat. de laryng., sept. 1925).
- NAGEOTTE et SENCERT. — De la réparation chirurgicale de certains tissus par les greffes de tissus morts. (Presse Médicale, 23 décembre 1918).

